Public Works and Government Services Canada

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions - TPSGC
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0A1 / Noyau 0A1
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Title - Sujet SEMI-TRAILER, VAN	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-134401/A	**Amendment No. - N° modif.** 001
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-134401	**Date** 2013-04-10
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-$$HP-918-62566	
File No. - N° de dossier hp918.W8476-134401	**CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME**
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-05-21	**Time Zone** **Fuseau horaire** Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. **Plant-Usine:** ☐ **Destination:** ☑ **Other-Autre:** ☐	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Huda Dahir	**Buyer Id - Id de l'acheteur** hp918
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-1702 ( )	**FAX No. - N° de FAX** ( ) -
Destination - of Goods, Services, and Construction: **Destination - des biens, services et construction:**	

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	**Delivery Offered - Livraison proposée**
Vendor/Firm Name and Address **Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur** **Telephone No. - N° de téléphone** **Facsimile No. - N° de télécopieur**	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) **Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)** **Signature**	**Date**

Issuing Office - Bureau de distribution

Vehicles & Industrial Products Division
11 Laurier St./11, rue Laurier
7A2, Place du Portage, Phase III
Gatineau, Québec K1A 0S5

Canada

Cet amendement a la demande de proposition est émise afin de ajouter:

Annexe ‘‘B’’ - Description d’achat pour semi-remorque fourgon, semi-surbaissée, à essieu tandem, à roues jumelées charge utile de 27 216 kg (30 tonnes - 60 000 LB)

Appendice “1” - Appendice de renseignements techniques

TOUTES LES AUTRES CONDITIONS DEMEURENT INCHANGÉES.

AVIS

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées.

NOTICE

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods.

Annexe « B » **28 janvier 2013**

DESCRIPTION D'ACHAT

SEMI-REMORQUE FOURGON, SEMI-SURBAISSÉE, À ESSIEU TANDEM, À ROUES JUMELÉES CHARGE UTILE DE 27 216 kg (30 TONNES – 60 000 LB)

1. Portée

1.1 **Portée** – Le présent document porte sur les exigences relatives à une semi-remorque fourgon à essieu tandem à roues jumelées de 53 pi de longueur et d'une charge utile de 27 216 kg (30 tonnes ou 60 000 lb).

1.2 **Instructions** – Les instructions suivantes ***doivent*** être appliquées à la présente description d'achat :

a) Les exigences qui contiennent la formule verbale « ***doit*** » ou « ***doivent*** » sont obligatoires. Aucune dérogation ne sera acceptée.

b) Les exigences qui contiennent la formule verbale « ***doit***(E) » ou « ***doivent***(E) » sont aussi obligatoires. Cependant, le responsable technique prendra en considération des solutions de rechange qui pourront être approuvées comme équivalentes. Un « équivalent approuvé par le responsable technique » est défini comme une norme, un concept, une caractéristique ou une composante de rechange évaluée par le responsable technique et jugée conforme aux exigences prescrites en matière de norme, de forme, de dimensions, de fonction et de rendement équivalents, selon le cas.

c) Les exigences qui contiennent une formule verbale au futur définissent des actions qui relèvent de la Couronne et ne nécessitent aucune action ni obligation de la part de l'entrepreneur.

d) Lorsque les exigences ne contiennent pas les formules verbales « ***doit*** », « ***doivent*** », « ***doit***(E) » ou « ***doivent***(E) » ou une formule verbale au futur, les renseignements sont fournis à titre indicatif seulement.

e) Dans le présent document, le mot « fourni(e)(s) » ***doit*** signifier « fourni(e)(s) et installé(e)(s) ».

f) Lorsqu'une norme est précisée et que l'entrepreneur propose un équivalent, la norme équivalente ***doit*** être fournie sur demande.

g) Lorsqu'un certificat est exigé, l'entrepreneur ***doit*** fournir, sur demande, le certificat ou une preuve acceptable de conformité.

h) Les mesures métriques ***doivent*** être utilisées pour satisfaire aux exigences. Les autres mesures sont données à titre indicatif seulement et ne sont pas forcément des conversions exactes.

i) Les dimensions nominales indiquées ***doivent*** être considérées comme approximatives. Elles constituent une méthode par laquelle les matériaux ou les produits sont généralement identifiés aux fins de la vente, mais elles diffèrent des dimensions réelles.

1.3 Définitions – Les définitions suivantes ***doivent*** être appliquées à l'interprétation de la présente description d'achat.

a) « Responsable technique » (RT) désigne le représentant officiel du gouvernement chargé de la gestion des aspects techniques de la présente exigence. Le RT est le Directeur – Administration du programme des véhicules de soutien (DAPVS).

b) « Équivalent approuvé par le responsable technique » désigne une norme, une méthode ou un type de composante qui a été évaluée par le responsable technique et jugée conforme aux exigences prescrites en matière de forme, de dimensions, de fonction et de rendement.

c) « Preuve de conformité » désigne un document, tel qu'un certificat d'attestation signé par un ingénieur agréé représentant le fabricant de l'équipement d'origine, une brochure, un rapport produit par le logiciel d'une tierce partie ou un compte rendu d'essai d'une tierce partie, attestant de la fonctionnalité ou de la caractéristique spécifiée.

d) « Autorisé à circuler sur les routes » désigne les caractéristiques que doit posséder un véhicule pour pouvoir circuler légalement sur toutes les routes principales ou secondaires du Canada sans aucune restriction particulière et sans avoir besoin d'un permis pour véhicule surchargé ou surdimensionné.

2. DOCUMENTS APPLICABLES

2.1 Documents fournis par le gouvernement – NE S'APPLIQUE PAS

2.2 Autres publications – Les documents suivants font partie de la présente description d'achat. Les sites Web de l'organisme sont fournis lorsqu'ils sont disponibles. Les documents en vigueur sont ceux qui l'étaient à la date de fabrication. Les sources sont les suivantes :

Normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada (NSVAC)
Transports Canada
Réglementation des véhicules routiers et des véhicules automobiles
330, rue Sparks, Tour C
Ottawa (Ontario) K1A 0N5
http://www.tc.gc.ca/fra/lois-reglements/reglements-crc-ch1038.htm

Manuel de la SAE
Society of Automotive Engineering Inc.
400, Commonwealth Drive
Warrendale (Pennsylvanie) 15096
http://www.sae.org

3. EXIGENCES

3.1 Modèle standard – La remorque ***doit*** :

a) correspondre au modèle le plus récent du fabricant ayant fait la preuve de son acceptabilité par l'industrie en étant fabriqué et commercialisé depuis au moins deux ans, ou ***doit*** être fabriquée par une entreprise possédant au moins 5 ans d'expérience dans la conception et la fabrication d'un type d'équipement comparable présentant une complexité équivalente ou supérieure;

b) être accompagnée, sur demande, des certificats techniques pour cette application des fabricants d'origine des ensembles et systèmes d'équipement principaux;

c) être conforme à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes industrielles régissant la fabrication, la sécurité, les niveaux de bruit et les niveaux de pollution en vigueur au Canada au moment de sa fabrication;

d) comporter des systèmes et des composantes dont la capacité n'est pas supérieure à la capacité nominale publiée (c.-à-d. dans les brochures sur les produits ou les composantes).

3.2 Normes de sécurité

3.2.1 Règlement sur la sécurité – La remorque ***doit*** satisfaire aux dispositions de la *Loi sur la sécurité automobile du Canada* en vigueur à la date de la fabrication de la remorque. La remorque ***doit*** porter la marque nationale de sécurité.

3.2.2 Ergonomie et sécurité – La remorque et l'ensemble de ses équipements et composantes ***doivent*** :

a) être sécuritaires et faciles à utiliser par un homme du 95e percentile ou une femme du 5e percentile dans toutes les conditions d'exploitation;

b) être équipés, à tous leurs points d'entrée et de sortie, de poignées et de marches correctement placées qui conviennent à un homme du 95e percentile ou à une femme du 5e percentile dans toutes les conditions d'exploitation;

c) être équipés, lorsque la sécurité de l'utilisateur l'exige, de dispositifs de sécurité comme des plaques d'avertissement et d'instructions, de surfaces antidérapantes et de protecteurs thermiques.

3.3 Maintenabilité – Toutes les tâches de maintenance et de réparation, et plus particulièrement les tâches de maintenance courantes effectuées par l'utilisateur, ***doivent*** être faciles à effectuer avec un minimum de compétences et d'outils spéciaux.

3.4 **Conditions d'exploitation** – Le véhicule complet ***doit*** pouvoir fonctionner de façon sûre et efficace, dans toutes les conditions de charge, sans qu'il y ait diminution des performances, de la fiabilité et de la maintenabilité, dans les conditions suivantes :

a) sur des routes revêtues, des routes en gravier ou des routes en terre battue présentant de fortes ondulations et de gros nids-de-poule;

b) dans une plage de température comprise entre -37 °C et 37 °C (-34 °F à 98 °F);

c) avec la charge utile précisée, dans toutes les conditions d'exploitation.

d) La remorque ***doit*** satisfaire aux exigences du ministère des Transports de la Californie (Caltrans).

3.5 **Charge utile et poids**

3.5.1 **Charge utile** – La remorque ***doit*** pouvoir transporter une charge uniformément répartie d'au moins 27 216 kg (30 tonnes ou 60 000 lb).

3.6 **Dimensions** – Les dimensions nominales suivantes ***doivent***(E) être respectées :

a) Longueur de la remorque – 16,1 m (53 pi)

b) Largeur hors tout – 2615 mm (102 po)

c) Hauteur intérieure de la caisse – 2667 mm (125 po)

d) Hauteur extérieure de la caisse – au plus 4,1 m (13,5 pi)

e) Hauteur du pivot d'attelage – 1219 mm (48 po)

f) Distance entre les essieux – l,83 m (72 po)

g) Position de l'axe de l'essieu tandem à partir de l'arrière de la remorque : ***doit***(E) avoir une plage de réglage allant de 2737 mm (108 po) à 4972 mm (196 po) par paliers de 102 mm (4 po).

h) Distance entre l'avant de la remorque et le pivot d'attelage – 914 mm (36 po)

i) Dégagement de la béquille par rapport au pivot d'attelage (LWC) – 2667 mm (105 po)

3.7 **Vitesse** – La remorque, à sa charge utile nominale, ***doit*** pouvoir être remorquée à une vitesse de 105 km/h (65 mi/h).

3.8 **Châssis et systèmes auxiliaires**

3.8.1 **Freins à air comprimé** – Les éléments suivants ***doivent*** être fournis :

a) système de freinage antiblocage (ABS) à quatre capteurs et deux modules (4S-2M), avec essieu intermédiaire asservi à l'essieu avant;

b) freins à air comprimé du type à came en S;

c) récepteurs de freinage à ressort à course longue sur chaque essieu; les récepteurs ***doivent***(E) être de marque Neway Life Seal;

d) régleurs de jeu automatiques;

e) pare-poussière de carter de frein;

f) indicateurs visuels de course de frein à code de couleurs; les indicateurs ***doivent***(E) être de marque Safe-T-Brake;

g) têtes d'accouplement à code de couleurs décalées vers le bord de la route avec porte-têtes d'accouplement munis d'une chaîne de sécurité pour chaque tête d'accouplement;

h) purgeurs Expello chauffés sur les réservoirs d'air.

3.8.2 **Pneus et roues** – Les éléments suivants ***doivent***(E) être fournis :

a) pneus à carcasse radiale, ceinturés d'acier, sans chambre à air;

b) pneus de taille 11R 22.5;

c) roues à disque en aluminium à moyen guide de 8,25 x 22,5;

d) odomètre de moyeu, en kilomètres, monté sur la roue avant gauche de la remorque;

e) indicateur de couple d'écrous de roues.

3.8.3 **Suspension et essieux** – Les éléments suivants ***doivent*** être fournis :

a) capacité minimale de 11 340 kg (25 000 lb) par essieu;

b) suspension d'une capacité minimale de 11 340 kg (25 000 lb) par essieu;

c) soupapes de réglage automatique de la hauteur;

d) robinets de purge de suspension pneumatique;

e) amortisseurs sur tous les essieux;

f) limiteurs de débattement de suspension. Il s'agit de dispositifs qui empêchent le débattement excessif de la suspension pendant l'élingage ou le levage de la remorque en vue de son transport par bateau. Ces dispositifs ***doivent***(E) comporter des chaînes ou des câbles fixés à l'essieu ou au balancier de suspension ainsi qu'au sous-châssis à une longueur à peu près égale ou inférieure à la course étendue des amortisseurs. L'utilisation d'amortisseurs comme limiteurs de débattement n'est pas acceptable.

3.8.4 **Béquille** – Les éléments suivants ***doivent*** être fournis :

a) béquille double, à deux vitesses, à mouvement synchronisé, avec patins à auto-nivellement;

b) manivelle accessible du côté droit de la remorque;

c) capacité de levage minimale de 22 675 kg (50 000 lb).

3.9 **Système électrique**

3.9.1 **Caractéristiques du système électrique** – Les éléments suivants ***doivent***(E) être fournis :

a) système d'éclairage électrique à prise de masse de polarité négative de 12 volts; le système ***doit***(E) utiliser un faisceau de câbles scellé Truck-Lite de Grote avec des raccords ronds ou rectangulaires qui sont compatibles avec tous les feux trempés dans de la graisse diélectrique;

b) prise femelle de remorque pour freins ABS;

c) blocs combinés feux de gabarit/clignotants à DEL montés à mi-longueur sur le côté gauche et sur le côté droit;

d) cinq feux de gabarit à DEL posés à l'arrière, au sommet de la caisse;

e) deux blocs combinés clignotants/feux arrière/feux de freinage à DEL montés à chaque coin arrière;

f) câblage protégé par des passe-fils isolés lorsqu'il traverse un composant métallique.

3.10 **Construction de la remorque**

Les exigences en matière de construction de la remorque spécifiées à l'alinéa 3.10 constituent les exigences minimales. Une remorque dont la construction dépasse ces exigences sera considérée comme acceptable. Cependant, toutes les exigences obligatoires *doivent* être respectées.

3.10.1 **Caisse** – Les points suivants s'appliquent :

a) La caisse ***doit*** être de type fourgon commercial. La conception extérieure ***doit***(E) être de type panneaux et montants.

b) Des coins à grand rayon ***doivent***(E) être utilisés sur le devant de la caisse.

c) Les joints de panneau ***doivent*** être conçus de manière à empêcher l'infiltration d'humidité.

3.10.2 **Cadre** – Les points suivants s'appliquent :

a) Le cadre ***doit*** être bien renforcé aux points de remorquage.

b) Les **longerons inférieurs** ***doivent***(E) être des longerons en J en acier haute résistance faiblement allié de calibre 10 soudés aux traverses sous la ligne du plancher pour soutenir les panneaux muraux. Il ne doit y avoir aucun dispositif de fixation des panneaux latéraux dans la zone de

chargement. Des dispositifs de fixation à tête bombée en acier inoxydable ***doivent***(E) être utilisés pour fixer la lisse latérale de protection inférieure en aluminium.

c) Les **traverses** ***doivent***(E) être des poutres en I en acier haute résistance faiblement allié de 101 mm (4 po), à résistance de 60 000 lb, soudées aux longerons en J à une distance entraxe de 304 mm (12 po). Afin de recevoir la charge à l'essieu avant initiale du chariot élévateur à fourche, les traverses arrière ***doivent***(E) être soudées à une distance entraxe de 15 mm (6 po) sur une longueur de 1828 mm (6 pi).

d) La **contre-sellette d'attelage** ***doit***(E) être constituée d'une pièce en acier haute résistance faiblement allié pleine largeur comportant 6 profilés de 63 mm (¼ po) en acier de construction pour renforcer la zone d'approche et le panneau avant. Les profilés porteurs ***doivent***(E) être de type échelle de 2540 mm x 1016 mm x 25 mm (10 po x 4 po x ¼ po). Il ***doit***(E) y avoir une têtière de 47 mm (3/16 po) soudée sur toute la cavité du pivot d'attelage pour éliminer le gauchissement de la contre-selette. La cloison inférieure extérieure ***doit***(E) être en acier inoxydable de calibre 10, mesurer 2286 mm (9 po), être entièrement soudée à la contre-sellette et entourer les coins des panneaux latéraux. Une cornière d'attelage (*pick-up ramping angle*) soudée en acier inoxydable ***doit***(E) être fournie.

3.10.3 **Pivot d'attelage** – Un pivot d'attelage de 50 mm (2 po) de diamètre ***doit*** être fourni.

3.10.4 **Plancher** – Les points suivants s'appliquent :

a) Le plancher ***doit*** être suffisamment solide pour permettre de charger des marchandises à l'aide d'un chariot élévateur à fourche avec un poids nominal brut de 4540 kg (10 000 lb) et une charge par essieu de 3630 kg (8000 lb).

b) Le plancher ***doit***(E) être fait de bois franc sec ou séché à l'étuve avec assemblage à rainure et languette ou à construction par déclin. Il ***doit***(E) avoir une épaisseur finie de 349 mm ($1^{3/8}$ po).

c) Deux rangées de rails de fixation pleine longueur intégrés au plancher de chaque côté, avec 12 anneaux d'arrimage multipositions, et ayant une capacité de 2268 kg (5000 lb) ***doivent***(E) être fournis.

d) Les panneaux intérieurs ***doivent***(E) être revêtus d'une barrière protectrice en acier galvanisé de calibre 12 (bas de porte), à une hauteur nominale de 410 mm (16 po).

e) La plaque de seuil ***doit***(E) être faite de tôle striée en acier de 3048 mm x 12,5 mm (12 po x 1/8 po) insérée dans le plancher et soudée à l'arrière.

3.10.5 **Toit** - Les éléments suivants ***doivent***(E) être fournis :

a) un toit mono-pièce en fibre de verre translucide Kemlite aux bords rivetés aux longerons de toit encastrés et collés aux arceaux de toit précambrés en acier galvanisé ou en aluminium;

b) des arceaux de toit précambrés de type top-hat de 51 mm (2 po), espacés de 61,5 mm (24 po) les uns des autres;

c) deux bandes de frottement pleine longueur équidistantes fixées au plafond. Les bandes ***doivent***(E) être situées à environ 65,5 cm (25 po) du côté des panneaux latéraux. Les bandes ***doivent***(E) être

conçues de façon à incorporer les plafonniers intérieurs et à agir comme dispositif de protection pour empêcher les charges d'accrocher les traverses.

3.10.6 **<u>Rampe arrière motorisée</u>** – Les éléments suivants ***<u>doivent</u>***[(E)] être fournis :

a) porte-rampe arrière pleine largeur et pleine hauteur ayant une ouverture verticale d'au moins 2591 mm (102 po).

b) ferrures de porte à compression pouvant être cadenassées;

c) joints d'étanchéité de porte moulés en caoutchouc;

d) dispositifs permettant de maintenir la porte en position fermée;

e) quatre charnières minimum;

f) cadre de porte en acier satiné ou revêtu de Galvalume[MD] de calibre 11;

g) seuil de porte en acier de 4 mm (3/16 po);

h) mécanisme de type treuil de 12 V c.c. permettant d'ouvrir et de fermer la rampe;

i) rampe pouvant être ouverte de l'intérieur et de l'extérieur.

3.10.7 **<u>Rampe latérale motorisée</u>** – Les éléments suivants ***<u>doivent</u>***[(E)] être fournis :

a) porte-rampe latérale ayant une ouverture verticale de 2184 mm (86 po) de hauteur et d'au moins 1829 mm (72 po) de largeur;

b) ferrures de porte à compression pouvant être cadenassées;

c) joints d'étanchéité de porte moulés en caoutchouc;

d) dispositifs permettant de maintenir la porte en position fermée;

e) deux charnières minimum;

f) cadre de porte en acier satiné ou revêtu de Galvalume[MD] de calibre 11;

g) seuil de porte en acier de 4 mm (3/16 po);

h) mécanisme de type treuil de 12 V c.c. permettant d'ouvrir et de fermer la rampe;

i) rampe située à au moins 914 mm (36 po) de l'inclinaison du cadre;

j) rampe pouvant être ouverte de l'intérieur et de l'extérieur.

3.10.8 **<u>Caractéristiques</u>** – Les éléments suivants ***<u>doivent</u>***[(E)] être fournis :

a) butoirs robustes en caoutchouc d'une épaisseur de 102 mm (4 po) aux coins arrière;

b) huit lampes à DEL intérieures fixées à égalité avec les bandes de frottement du plafond et un interrupteur à minuterie fixé à l'arrière à droite à l'intérieur du fourgon (accès possible à partir du sol);

c) rails d'arrimage; les rails ***doivent***(E) être en acier galvanisé de calibre 16, 80 lb/po^2, avec fentes espacées de 8 po entraxe pour le contrôle des marchandises; ils ***doivent***(E) être espacés de 24 po entraxe les uns des autres;

d) deux marches avec poignées montoir à chaque coin pour faciliter l'accès pour le déchargement à la main;

e) pare-chocs anti-ancastrement réglementaire (ICC);

f) jupes latérales sur la partie inférieure de la caisse.

3.11 Équipement divers

3.11.1 Emplacement de l'équipement – Tous les systèmes et composantes ***doivent*** être bien placés et protégés contre les risques de la route, comme les projections d'eau, de boue et de pierres.

3.11.2 Points de remorquage et d'arrimage – Les éléments suivants ***doivent*** être fournis :

a) deux points de remorquage arrière, bien placés et ayant une résistance suffisante pour permettre de récupérer la remorque en pleine charge;

b) des points d'arrimage, bien placés et ayant une résistance suffisante pour permettre d'arrimer et de transporter la remorque en pleine charge sur un wagon de chemin de fer.

3.11.3 Compartiment de rangement des outils – Les points suivants s'appliquent :

a) Un compartiment étanche en aluminium ***doit*** être fourni.

b) Le compartiment ***doit***(E) être fixé sous le plancher, du côté droit de la remorque, directement à l'arrière de la rampe latérale.

c) Le compartiment ***doit***(E) mesurer 508 mm de hauteur x 609 mm de profondeur x 914 mm de largeur (20 x 24 x 36 po).

d) La porte du compartiment ***doit***(E) s'ouvrir vers l'extérieur et être munie de serrures encastrées à rabattement verrouillables.

e) Le plancher du compartiment ***doit***(E) être recouvert de tapis Dri-Dek^{MD}. Il ***doit***(E) comporter des trous d'écoulement avec dispositifs d'évacuation de l'eau.

3.11.4 Bavettes garde-boue – La remorque ***doit*** être équipée de bavettes garde-boue.

3.11.5 <u>Roue de secours et outils</u> – Les éléments suivants ***<u>doivent</u>*** être fournis :

a) une roue de secours pleine grandeur avec support. Le support ***<u>doit</u>***[(E)] être fixé du côté droit à l'arrière de la béquille;

b) outils de changement de roue, y compris un cric.

3.11.6 <u>Ruban réfléchissant</u> – Les points suivants s'appliquent :

a) Des bandes de ruban réfléchissant ***<u>doivent</u>*** être posées conformément à la réglementation en vigueur.

b) Le ruban ***<u>doit</u>***[(E)] être du Scotchlite[MC] Diamond Grade[MC] 980 de 3M[MC].

c) Du ruban blanc ***<u>doit</u>***[(E)] être posé horizontalement près de la ligne du plancher, de chaque côté et à l'arrière de la caisse, de même que dans les coins supérieurs arrière de la caisse.

3.11.7 <u>Porte-plaque (matières dangereuses)</u> – La remorque ***<u>doit</u>*** être équipée de quatre porte-plaques « Matières dangereuses » en aluminium, placés comme suit :

a) un de chaque côté de la caisse, à mi-chemin entre l'avant et l'arrière, près du bord inférieur;

b) un à l'arrière, dans le coin inférieur droit;

c) un à l'avant, sur la gauche de la caisse.

3.11.8 <u>Porte-plaque d'immatriculation</u> – La remorque ***<u>doit</u>*** être équipée d'un porte-plaque d'immatriculation avec éclairage DEL à l'arrière.

3.11.9 <u>Support de document</u> – La remorque ***<u>doit</u>*** être équipée d'un support de documents qui ***<u>doit</u>***[(E)] être placé du côté gauche du panneau extérieur avant.

3.12 <u>Peinture et protection contre la corrosion</u>

3.12.1 <u>Finition de la peinture</u> – Les points suivants s'appliquent :

a) La remorque ***<u>doit</u>*** être peinte selon les meilleures techniques de production du constructeur, en utilisant des pratiques et des matériaux commerciaux standard afin d'obtenir un fini durable avec l'épaisseur de film requise de même qu'un aspect lisse, sans coulures, ni plissures, ni peaux d'orange.

b) Les parties en métaux ferreux ***<u>doivent</u>***[(E)] être soumises à un traitement de phosphatage suivi d'un apprêt ou à un traitement par électrodéposition, puis recouvertes de deux couches de peinture.

c) Les parties en aluminium ***<u>doivent</u>***[(E)] être soumises à un traitement de nettoyage et de décapage à l'acide suivi d'un apprêt, puis recouvertes de deux couches de peinture.

d) Les parties en bois ***<u>doivent</u>***[(E)] recevoir une couche de vernis transparent pour extérieur.

3.12.2 **<u>Couleur de la peinture</u>** – Les points suivants s'appliquent :

a) Les surfaces extérieures exposées qui sont habituellement peintes à des fins commerciales ***<u>doivent</u>*** être peintes en blanc.

b) Les pièces de châssis, comme le cadre et le hayon, ***<u>doivent</u>***[(E)] êtres peintes en noir. Les surfaces chromées, polies ou finies au laminoir n'ont pas à être peintes.

3.12.3 **<u>Système de protection contre la corrosion</u>** – Les points suivants s'appliquent :

a) En plus du traitement antirouille standard donné en usine, la remorque ***<u>doit</u>*** faire l'objet d'un traitement antirouille après fabrication. Ce traitement sera normalement effectué au cours de la première année de service. La date du traitement sera prescrite par le responsable technique de façon à optimiser les avantages du traitement antirouille saisonnier. Si le traitement n'est pas effectué avant la livraison, un certificat prépayé autorisant le traitement dans un atelier spécialisé doit être fourni avec la remorque.

b) Les surfaces métalliques doivent être traitées à l'aide d'un film d'huile antirouille possédant les propriétés suivantes :

   i. déplacement d'humidité;

   ii. étalement (action capillaire);

   iii. faible teneur en solvant;

   iv. compatibilité avec les caoutchoucs, les plastiques et tous les autres matériaux utilisés pour la construction de véhicules;

   v. non toxique;

   vi. dégouttement minimal.

c) Une preuve écrite émise par un laboratoire d'essai indépendant certifiant que la remorque a subi avec succès un essai de 12 heures au brouillard salin selon la norme ASTM B117 doit être fournie. Les produits de marque Krown Rust Control et Rust Check ont déjà été certifiés. Aucune preuve n'est donc nécessaire pour ces produits.

d) Les surfaces à traiter comprennent, sans s'y limiter, le dessous des ailes et du capot, les sections fermées et caissonnées, les joints, les moulures, les interstices, les points de soudure, le dessous de la caisse et les supports extérieurs exposés.

e) Une décalcomanie et des papiers de garantie ***<u>doivent</u>***[(E)] être fournis avec chaque remorque.

f) Des lettres de rappel annuelles ***<u>doivent</u>***[(E)] être fournies pour chaque remorque.

g) Le système de protection contre la corrosion ***<u>doit</u>***[(E)] être largement disponible au Canada, ou au moins offert par des services mobiles.

h) Le système de protection contre la corrosion ***doit***[(E)] être de marque Krown.

3.12.4 Matériaux résistants à la corrosion – Les points suivants s'appliquent :

a) Des dispositifs de fixation en acier inoxydable, zingués ou galvanisés à chaud, ***doivent***[(E)] être fournis.

b) La remorque ***doit***[(E)] être conçue de façon à empêcher la corrosion galvanique.

3.12.5 Système de protection contre la corrosion – Les surfaces métalliques ***doivent*** être traitées à l'aide d'une substance antirouille.

3.13 Divers – Les points suivants s'appliquent à l'ensemble de la remorque, sauf indication contraire.

3.13.1 Plaque d'identification – Les renseignements ci-dessous ***doivent*** être inscrits de façon permanente dans un endroit protégé mais bien en vue :

a) nom du constructeur, modèle, année du modèle, numéro de série;

b) PNBE et PNBR.

3.13.2 Plaques d'avertissements et d'instructions – Les éléments suivants ***doivent*** être fournis :

a) plaques posées bien à la vue de l'utilisateur et conformes aux pratiques commerciales standard;

b) symboles internationaux ou indications bilingues;

c) instructions de démarrage du moteur et toutes autres procédures spéciales à respecter.

3.13.3 Lubrifiants et liquides – La remorque ***doit***[(E)] être entretenue à l'aide de liquides et lubrifiants standard compatibles avec la saison et le lieu de livraison.

3.14 Renseignements livrables – Les points suivants s'appliquent à l'ensemble de la remorque. Les éléments suivants ***doivent*** être fournis :

a) **Manuels de l'équipement** – Les manuels suivants ***doivent*** être fournis :

i. **Manuel de l'opérateur ou du propriétaire** – Le manuel de l'opérateur ***doit*** être fourni en format bilingue ou sous la forme de deux manuels distincts (un en anglais, un en français) dans la même reliure. **Une copie imprimée du manuel de l'opérateur doit être livrée avec chaque remorque.**

ii. **Manuel de pièces** – Le manuel de pièces ***doit*** être en anglais (une traduction en français est souhaitable).

iii. **Manuel de maintenance (réparation en atelier)** – Le manuel de maintenance (réparation en atelier) ***doit*** être en anglais (une traduction en français est souhaitable).

iv. Une copie des manuels sur CD ou DVD-ROM est acceptable. Le CD ou le DVD-ROM ***doit*** contenir une copie de tous les manuels dont il est question aux alinéas 3.14 a) i, ii et

iii ci-dessus. Pour des questions d'utilisabilité, le CD ou le DVD-ROM ***ne doit pas*** être protégé à l'aide d'un mot de passe. L'exigence obligatoire de l'alinéa 3.14 a) i ***doit*** être respectée.

v. **Échantillons de manuels** – Un échantillon de tous les manuels susmentionnés ***doit*** être remis au responsable technique au moins 15 jours ouvrables avant la livraison des remorques. Les échantillons de manuels ne seront pas rendus. Le responsable technique donnera son approbation ou ses commentaires à propos des manuels dans un délai de 30 jours.

b) **Fiche technique** – L'entrepreneur ***doit*** fournir au responsable technique une fiche technique pour chaque marque/modèle de remorque complète fournie. Pour préparer la fiche technique, l'entrepreneur ***doit*** remplir les champs requis du gabarit fourni par le responsable technique et y joindre une photographie de la remorque en format électronique.

c) **Photographies** – L'entrepreneur ***doit*** fournir au responsable technique deux (2) photographies numériques, soit une vue de trois quart avant gauche et une vue de trois quart arrière droit. L'arrière-plan de ces photographies ***doit***(E) être bien dégagé. Les photographies ***doivent***(E) avoir une résolution d'au moins quatre mégapixels.

d) **Lettre de garantie** – L'entrepreneur ***doit*** fournir, avec chaque remorque livrée, un exemplaire de la lettre de garantie remplie dans le format approuvé par le responsable technique. Au moment de l'expédition des remorques, l'entrepreneur ***doit*** faire parvenir au responsable technique un exemplaire de la lettre d'avis de garantie pour chaque remorque expédiée. Un exemplaire de la lettre de garantie ***doit*** être envoyé au responsable technique en format électronique.

e) **Billet de production** – L'entrepreneur ***doit*** fournir un billet de production, ou l'équivalent, qui décrit les composantes fournies sur la caisse et le châssis. Un exemplaire du billet ***doit*** accompagner chaque remorque terminée au point de livraison final. Un exemplaire de la fiche ***doit*** être envoyé au responsable technique dès que possible.

f) **Familiarisation** – L'entrepreneur ***doit*** offrir un cours de familiarisation d'une journée (8 heures) à chaque destination de livraison, au plus tard dans le mois suivant la livraison de chaque remorque. Le cours ***doit*** traiter en détail du fonctionnement et de l'entretien normal de la remorque et de l'équipement, et doit être donné en deux blocs de quatre heures pour la formation des utilisateurs et la formation des personnes responsables de la maintenance.

4. DISPOSITIONS RELATIVES À L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ

4.1 **Exigences relatives au système qualité** – Le système qualité de l'entrepreneur ***doit*** être conforme aux dispositions contractuelles relatives à l'assurance de la qualité. L'entrepreneur ***doit*** assumer l'entière responsabilité du système qualité. Le représentant de l'assurance de la qualité (RAQ) veillera à ce que l'entrepreneur fournisse un système qualité.

4.2 **Essais de rendement et de vérification** – La première remorque ***doit*** être examinée et soumise à un essai de rendement par l'entrepreneur afin d'assurer la conformité de chaque élément aux exigences prescrites. Le représentant de l'assurance de la qualité ou le responsable technique peut assister à l'essai et faire fonctionner la remorque suffisamment pour en évaluer la maniabilité.

Appendice 1

APPENDICE DE RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

DÉTACHER, REMPLIR ET RETOURNER

LA RÉPONSE DES SOUMISSIONNAIRES DOIT ÊTRE DACTYLOGRAPHIÉE

CCE – À DÉTERMINER

1 PORTÉE

1.1 **PORTÉE** – Le présent appendice porte sur les renseignements techniques que doit fournir chaque soumissionnaire. Ces renseignements sont exigés par le responsable technique à des fins d'évaluation technique de l'équipement proposé.

REMARQUE : IL INCOMBE AUX SOUMISSIONNAIRES D'ÉCLAIRCIR LES QUESTIONS TECHNIQUES EN SUSPENS EN SOUMETTANT UNE DEMANDE ÉCRITE À L'AGENT DE NÉGOCIATION DES MARCHÉS AVANT LA PRÉSENTATION DE LA SOUMISSION.

3.1 **Modèle standard** – Conforme? Oui_____Non_____

a) Marque, modèle et capacité_____

Année du modèle_____

3.2.1 **Règlement sur la sécurité** – Conforme? Oui_____Non_____

3.2.2 **Ergonomie et sécurité** – Conformes? Oui_____Non_____

3.3 **Maintenabilité** – Conforme? Oui_____Non_____

3.4 **Conditions d'exploitation** – Conformes? Oui_____Non_____

3.5 **Charge utile et poids**

3.5.1 **Charge utile et poids** – Conformes? Oui_____Non_____

a)

	Avant	Arrière	Totale
Poids à vide total	_____	_____	_____
Charge utile maximale	_____	_____	_____
Poids brut total	_____	_____	_____

b) Poids nominal brut de la remorque (PNBR)_____

Poids nominal brut sur l'essieu (PNBE) – Avant_____

Poids nominal brut sur l'essieu (PNBE) – intermédiaire_____

Poids nominal brut sur l'essieu (PNBE) – Arrière_____

3.6 **Dimensions** – Conformes? Oui_____Non_____

a) Largeur hors tout_____

b) Longueur hors tout_____

c) Longueur du plancher_____

d) Hauteur du plancher (remorque chargée)_____

e) Longueur du col de cygne_____

f) Garde au sol (remorque chargée)_____

g) Distance entre l'avant de la remorque et le pivot d'attelage_____

h) Hauteur du pivot d'attelage_____

i) Dégagement de la béquille (LWC)_____

3.7 **Vitesse** – Conforme? Oui_____Non_____

3.8 **Châssis et systèmes auxiliaires**

3.8.1 **Freins à air comprimé** – Conformes? Oui_____Non_____

a) Freins – Marque, modèle et dimensions_____

b) Récepteurs de freinage – Marque et modèle_____

3.8.2 **Pneus et roues** – Conformes? Oui_____Non_____

a) Pneus – Marque, modèle et taille_____

b) Roues – Marque, modèle et taille_____

3.8.3 **Suspension et essieux** – Conformes? Oui_____Non_____

a) Essieu intermédiaire – Marque, modèle et capacité_____

Essieu arrière – Marque, modèle et capacité_____

b) Suspension – Marque, modèle et capacité_____

3.8.4 **Béquille** – Conforme? Oui_____Non_____

a) Béquille – Marque, modèle et capacité_____

3.9 **Système électrique**

3.9.1 **Éclairage** – Conforme? Oui_____Non_____

3.10 **Construction de la remorque**

3.10.2 **Cadre** – Conforme? Oui_____Non_____

Description_____

3.10.3 **Pivot d'attelage** – Conforme? Oui_____Non_____

Taille du pivot d'attelage_____

3.10.4 **Plancher** – Conforme? Oui_____Non_____

a) Description et épaisseur_____

3.10.5 **Toit** – Conforme? Oui_____Non_____

3.10.6 **Rampe latérale** – Conforme? Oui_____Non_____

3.10.7 **Rampe arrière motorisée** – Conforme? Oui_____Non_____

3.10.8 **Caractéristiques** – Conformes? Oui_____Non_____

a) **Rails d'arrimage** – Conformes? Oui_____Non_____

b) **Jupes latérales** – Conformes? Oui_____Non_____

3.11 **Équipement divers**

3.11.1 **Emplacement de l'équipement** – Conforme? Oui_____Non_____

3.11.2 **Points de remorquage et d'arrimage** – Conformes? Oui_____Non_____

3.11.3 **Compartiment de rangement** – Conforme? Oui_____Non_____

Dimensions du compartiment – Longueur_____Largeur_____Hauteur_____

3.11.4 **Bavettes garde-boue** – Conformes? Oui_____Non_____

3.11.5 **Roue de secours et outils** – Conformes? Oui_____Non_____

3.11.6 **Ruban réfléchissant** – Conforme? Oui_____Non_____

3.11.7 **Porte-plaque (matières dangereuses)** – Conforme? Oui_____Non_____

3.11.8 **Porte-plaque d'immatriculation** – Conforme? Oui_____Non_____

3.11.9 **Support de document** – Conforme? Oui_____Non_____

3.12 **Peinture et protection contre la corrosion**

3.12.1 **Finition de la peinture** – Conforme? Oui_____Non_____

3.12.2 **Couleur de la peinture** – Conforme? Oui_____Non_____

3.12.3 **Matériaux résistants à la corrosion** – Conformes? Oui_____Non_____

3.12.4 **Système de protection contre la corrosion** – Conforme?Oui_____Non_____

3.13 **Divers** – Conforme? Oui_____Non_____

3.17 **Renseignements livrables** – Conformes? Oui_____Non_____

Certificat de conformité – Si la remorque et les options proposées ne sont pas exactement conformes aux exigences de la présente description d'achat, toutes les dérogations **doivent** être indiquées ci-dessous. Toutes les solutions de rechange offertes **doivent** être décrites en détail.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

NOM DE L'ENTREPRISE_____

ADRESSE_____

NOM_____TITRE_____

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE_____NUMÉRO DE TÉLÉCOPIEUR_____

SIGNATURE_____DATE_____